

# EUROPEAN PATENT OFFICE

## Patent Abstracts of Japan

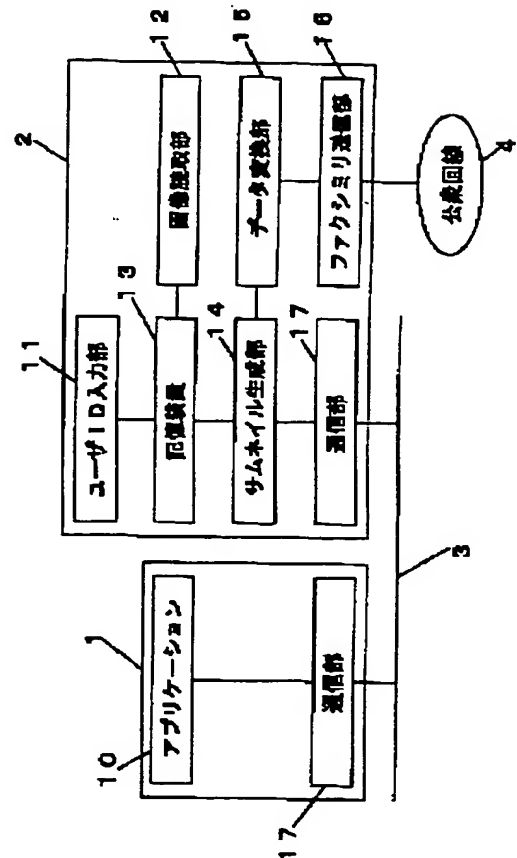
PUBLICATION NUMBER : 2001024822  
PUBLICATION DATE : 26-01-01  
APPLICATION DATE : 09-07-99  
APPLICATION NUMBER : 11195628

APPLICANT : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD;

INVENTOR : MUTO KOJI;

INT.CL. : H04N 1/00 G06F 13/00 H04N 1/32

TITLE : PICTURE READER



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a picture reader which can easily add a cover or comment to a paper original, can easily confirm and edit transmitting data, and can easily make facsimile transmission or electronic mail transmission.

SOLUTION: A scanner 2 is provided with a user ID inputting section 11, a picture reading section 12 which reads an original after a user ID is inputted, and a storage device 13 which stores the data read by means of the reading section 12 by correlating the data with the user ID. The scanner 2 is also provided with a thumbnail generating section 14 which extracts the corresponding picture data based on the user ID sent from a client and generates a thumbnail, a communication section 17 which transmits the generated thumbnail to the client, and a data converting section 15 which transmits data about a destination, comment, and cover to a picture reader so that the reader may convert the data about the comment and cover into data for facsimile transmission together with the read data. In addition, the scanner 2 is also provided with a facsimile transmitting section 16.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2001-24822  
(P2001-24822A)

(43) 公開日 平成13年1月26日 (2001.1.26)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-リ-ト <sup>*</sup> (参考)
H 0 4 N 1/00		H 0 4 N 1/00	B 5 B 0 8 9
G 0 6 F 13/00	3 5 1	G 0 6 F 13/00	3 5 1 G 5 C 0 6 2
H 0 4 N 1/32		H 0 4 N 1/32	Z 5 C 0 7 5

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平11-195628

(22) 出願日 平成11年7月9日 (1999.7.9)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 武藤 浩二

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(74) 代理人 100097445

弁理士 岩橋 文雄 (外 2 名)

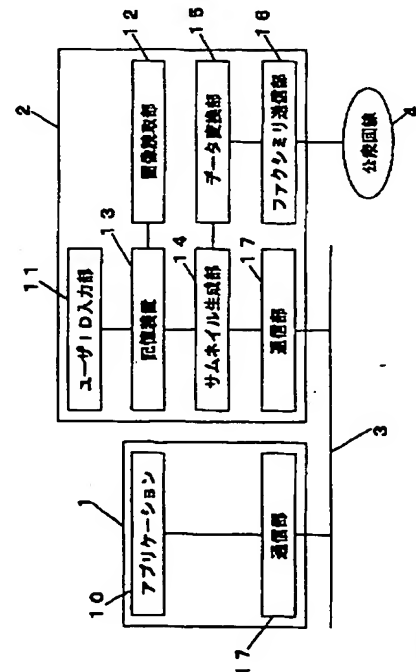
最終頁に続く

## (54) 【発明の名称】 画像読取装置

## (57) 【要約】

【課題】 紙原稿に表紙やコメントを簡単に付加させ、また送信データの確認及び編集が簡単に行うことができ、ファクシミリ送信や電子メール送信を簡単に行うことができる画像読取装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 ユーザID入力部11と、ユーザIDが入力された後、原稿の読取を行う画像読取部12と、画像読取部12で読み取られた読取データをユーザIDに対応させて記憶する記憶装置13と、クライアントから送られてきたユーザIDをもとに対応する画像データ抽出し、サムネイルを生成するサムネイル生成部14と、生成されたサムネイルをクライアントへ送信する通信部17と、送信先、コメント及び表紙の各データを画像読取装置に送信し、画像読取装置において読取データとともにコメントデータ及び表紙データをファクシミリ送信用データへ変換するデータ変換部15と、ファクシミリ送信部16を備えた。



1 クライアント  
2 サーバ  
3 ネットワーク  
4 公共回線

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザIDを入力するユーザID入力手段と、ユーザIDが入力された後、画像読取装置にセットされた原稿の読取を行う画像読取手段と、前記画像読取手段で読み取られた読取データを前記ユーザIDに対応させて記憶する記憶手段と、ネットワークを介してクライアントと通信を行うネットワーク通信手段と、クライアント機器において、前記ユーザIDを入力すると前記画像読取装置へ送信するユーザID送信手段と、前記画像読取装置において前記クライアントから送られてきた前記ユーザIDをもとに対応する前記画像データ抽出し、サムネイルを生成するサムネイル生成手段と、生成された前記サムネイルを前記クライアントへ送信するサムネイル送信手段と、前記クライアントにおいて前記サムネイルを表示するサムネイル表示手段と、前記画像データの送信先を設定する送信先選択手段と、コメント入力や表紙作成を行う編集手段と、前記送信先、前記コメント及び前記表紙の各データを前記画像読取装置に送信し、前記画像読取装置において前記読取データとともにコメントデータ及び表紙データをファクシミリ送信用データへ変換するデータ変換手段と、前記ファクシミリ送信用データを前記送信先へ公衆回線を介して指定のファクシミリ機器へ送信を行うファクシミリ通信手段とを備えたことを特徴とする画像読取装置。

【請求項2】 前記クライアントにおいて前記送信先に電子メールアドレスを設定する電子メールアドレス設定手段と、前記画像読取装置において電子メールアドレスへ前記読取データを送信する電子メール送信手段とを備えたことを特徴とする請求項1記載の画像読取装置。

【請求項3】 前記サムネイルを前記クライアントで編集するサムネイル編集手段と、編集した編集情報のみを前記画像読取装置へ転送する編集情報転送手段と、前記画像読取装置において前記編集情報にもとづいて前記読取データを修正する修正手段とを備えたことを特徴とする請求項1または2記載の画像読取装置。

【請求項4】 前記クライアントにおいて、前記サムネイルを1枚の用紙に編集する編集手段と、編集情報を前記画像読取装置へ転送する転送手段と、前記画像読取装置において前記編集情報にもとづいて1枚の用紙に編集する手段とを備えたことを特徴とする請求項1～3のいずれかに記載の画像読取装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、読取データを簡単に編集、加工してファクシミリ及び電子メールで送信することが可能な画像読取装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】 図7は、従来のファクシミリ送信及び電子メール送信のシステム構成図である。図7を用いて、従来のファクシミリ送信について説明する。ユーザは、

ファクシミリ送信時の表紙やコメント等を、クライアント1においてアプリケーションを用いてあらかじめ作成し、プリンタ5で印刷を行い、紙原稿として用意しておく。その作成した表紙等と紙原稿を一緒にファクシミリ装置6にセットし、相手先ファクシミリ番号を入力して送信を実行する。また、原稿を編集してファクシミリ送信したい場合は、原稿をスキャナ2にセットして、クライアント1から読み取りを実行し、読取データをクライアント1へ転送する。クライアント1では編集用アプリケーションを用いて読取データを編集し、プリンタ5で印刷を行う。そして、印刷した紙原稿をファクシミリ装置6にセットして、ファクシミリ送信を実行する。

【0003】 また、原稿を電子メールに添付して送信する場合は、スキャナ2で原稿を読み取り、そのデータをクライアント1へ転送し、クライアント1で電子メールアプリケーションを利用して、読取データを添付ファイルとして電子メール送信を行う。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上記のように、原稿をファクシミリ送信する場合、表紙やコメントを付加するためには、紙原稿として別に用意しなければならないし、原稿が確実に送られているか確認することができない。また、原稿を編集する場合にはスキャナで読取データに変換し編集を行った後、再びプリンタで印刷して紙の原稿にする必要がある。電子メール送信する場合には、現行の読み込み及び電子メール送信と別々のアプリケーションを使い手間がかかる。

【0005】 本発明は、紙原稿に表紙やコメントを簡単に付加させ、また、送信データの確認及び編集が簡単に行うことができ、ファクシミリ送信や電子メール送信を簡単にすることができる画像読取装置を提供することを目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は、ユーザIDを入力するユーザID入力手段と、ユーザIDが入力された後、画像読取装置にセットされた原稿の読取を行う画像読取手段と、前記画像読取手段で読み取られた読取データを前記ユーザIDに対応させて記憶する記憶手段と、ネットワークを介してクライアントと通信を行うネットワーク通信手段と、クライアント機器において、前記ユーザIDを入力すると前記画像読取装置へ送信するユーザID送信手段と、前記画像読取装置において前記クライアントから送られてきた前記ユーザIDをもとに対応する前記画像データ抽出し、サムネイルを生成するサムネイル生成手段と、生成された前記サムネイルを前記クライアントへ送信するサムネイル送信手段と、前記クライアントにおいて前記サムネイルを表示するサムネイル表示手段と、前記画像データの送信先を設定する送信先選択手段と、コメント入力や表紙作成を行う編集手段と、前記送信先、前記コメント及び前記表紙の各デー

タを前記画像読取装置に送信し、前記画像読取装置において前記読取データとともにコメントデータ及び表紙データをファクシミリ送信用データへ変換するデータ変換手段と、前記ファクシミリ送信用データを前記送信先へ公衆回線を介して指定のファクシミリ機器へ送信を行うファクシミリ通信手段とを備えたことを特徴とする画像読取装置である。

【0007】上記構成により、紙原稿に表紙やコメントを簡単に付加させ、また、送信データの確認及び編集が簡単に行うことができ、ファクシミリ送信や電子メール送信を簡単に行うことができる画像読取装置を提供することができる。

【0008】

【発明の実施の形態】請求項1記載の発明は、ユーザIDを入力するユーザID入力手段と、ユーザIDが入力された後、画像読取装置にセットされた原稿の読取を行う画像読取手段と、前記画像読取手段で読み取られた読取データを前記ユーザIDに対応させて記憶する記憶手段と、ネットワークを介してクライアントと通信を行うネットワーク通信手段と、クライアント機器において、前記ユーザIDを入力すると前記画像読取装置へ送信するユーザID送信手段と、前記画像読取装置において前記クライアントから送られてきた前記ユーザIDをもとに対応する前記画像データ抽出し、サムネイルを生成するサムネイル生成手段と、生成された前記サムネイルを前記クライアントへ送信するサムネイル送信手段と、前記クライアントにおいて前記サムネイルを表示するサムネイル表示手段と、前記画像データの送信先を設定する送信先選択手段と、コメント入力や表紙作成を行う編集手段と、前記送信先、前記コメント及び前記表紙の各データを前記画像読取装置に送信し、前記画像読取装置において前記読取データとともにコメントデータ及び表紙データをファクシミリ送信用データへ変換するデータ変換手段と、前記ファクシミリ送信用データを前記送信先へ公衆回線を介して指定のファクシミリ機器へ送信を行うファクシミリ通信手段とを備えたことを特徴とする画像読取装置である。

【0009】この構成により、ファクシミリ送信予定のデータをサムネイルで確認することが可能で、さらにその読取データに表紙やコメントを簡単に付加してファクシミリ送信することができる。

【0010】請求項2記載の発明は、請求項1記載の画像読取装置において、前記クライアントにおいて前記送信先に電子メールアドレスを設定する電子メールアドレス設定手段と、前記画像読取装置において電子メールアドレスへ前記読取データを送信する電子メール送信手段とを備えたことを特徴とする画像読取装置である。この構成により、紙原稿を電子メールの添付ファイルとして簡単に送信先アドレスへ送信することができる。

【0011】請求項3記載の発明は、請求項1または2

記載の画像読取装置において、前記サムネイルを前記クライアントで編集するサムネイル編集手段と、編集した編集情報のみを前記画像読取装置へ転送する編集情報転送手段と、前記画像読取装置において前記編集情報にもとづいて前記読取データを修正する修正手段とを備えることを特徴とする画像読取装置である。この構成により、送信する読取データを簡単に編集することが可能で、また編集情報のみをやり取りするためにネットワークや前記クライアントに過負荷をかけることなく、画像読取装置側で編集処理が可能となる。

【0012】請求項4記載の発明は、請求項1～3のいずれかに記載の画像読取装置において、前記クライアントにおいて、前記サムネイルを1枚の用紙に編集する編集手段と、編集情報を前記画像読取装置へ転送する転送手段と、前記画像読取装置において前記編集情報にもとづいて1枚の用紙に編集する手段とを備えたことを特徴とする画像読取装置である。この構成により、複数の画像を1枚の用紙に編集することができ、それによりファクシミリ送信時間や送信コスト等を低減させることができる。

【0013】（実施の形態1）以下、本発明の実施の形態1について説明する。図1は本発明の実施の形態1における画像読取装置のシステム構成図であり、クライアント1はネットワーク3に、スキャナ2はネットワーク3及び公衆回線4に接続されており、クライアント1とスキャナ2は通信部17及びネットワーク3を介して通信を行う。

【0014】図2に本発明の実施の形態1における読取データのファクシミリ送信のフローチャートを示す。ユーザは、スキャナ2のユーザID入力部11においてユーザIDを入力し、送信原稿のスキャニングを実行する（ステップ101）。このときスキャナ2は、読取データを一旦記憶装置13へユーザIDと関連付けして保存する。ユーザはクライアント1のアプリケーション10を利用しユーザIDを入力する（ステップ102）と、ユーザIDはクライアント1からスキャナ2へ転送され、スキャナ2はクライアント1から送られてきたユーザIDをもとに記憶装置13から該当する読取データを取り出し、サムネイル生成部14において読取データのサムネイルを生成し、クライアント1へ転送する（ステップ103）。

【0015】ユーザは送られてきたサムネイルを確認し、さらにファクシミリ送信用の表紙やコメントをアプリケーション10で作成する（ステップ104）。次にユーザは、ファクシミリ送信先を指定して、ファクシミリ送信実行をスキャナ2に要求すると、クライアント1からスキャナ2へ表紙やコメントや送信先の情報が転送される（ステップ105）。スキャナ2では、受け取った表紙やコメントデータと共に読取データをファクシミリ送信用データへデータ変換部15で変換を行う（ステ

ップ106)。そして、送信先情報に従ってファクシミリ送信部16からデータ変換部15で生成したファクシミリ用データの送信を実行する(ステップ107)。

【0016】(実施の形態2)以下、本発明の実施の形態2について説明する。図3は本発明の実施の形態2における画像読取装置のシステム構成図であり、クライアント1とスキャナ2はネットワーク3に接続されており、クライアント1とスキャナ2は通信部17及びネットワーク3を介して通信を行う。

【0017】図4に本発明の実施の形態2における読取データの電子メール送信のフローチャートを示す。ユーザは、スキャナ2のユーザID入力部11においてユーザIDを入力し、送信原稿のスキャニングを実行する(ステップ201)。ユーザはクライアント1のアプリケーション10を利用しユーザIDを入力する(ステップ202)。ユーザIDはクライアント1からスキャナ2へ転送され、スキャナ2はクライアント1から送られてきたユーザIDをもとに記憶装置13から該当する読取データを取り出し、サムネイル生成部14において読取データのサムネイルを生成し、クライアント1へ転送する(ステップ203)。ユーザは送られてきたサムネイルを確認し、さらに電子メール送信用の本文をアプリケーション10で作成する(ステップ204)。

【0018】次にユーザは、電子メール送信先を指定して、電子メール送信実行をスキャナ2に要求すると、クライアント1からスキャナ2へ本文や送信先の情報が転送される(ステップ205)。スキャナ2では、受け取った本文と共に読取データを電子メール送信用データへデータ変換部15で変換を行い、送信用電子メールを作成する(ステップ206)。そして、送信先情報に従って電子メール送信部18からデータ変換部15で生成した電子メールの送信を実行する(ステップ207)。

【0019】(実施の形態3)以下、本発明の実施の形態3について説明する。システム構成については、実施の形態1の図1を参照しながら説明する。図5に本発明の実施の形態3におけるファクシミリ及び電子メール送信のフローチャートを示す。

【0020】ユーザは、スキャナ2のユーザID入力部11においてユーザIDを入力し、送信原稿のスキャニングを実行する(ステップ301)。このときスキャナ2は、読取データを一旦記憶装置13へユーザIDと関連付けして保存する。ユーザはクライアント1のアプリケーション10を利用しユーザIDを入力する(ステップ302)と、ユーザIDはクライアント1からスキャナ2へ転送される。スキャナ2はクライアント1から送られてきたユーザIDをもとに記憶装置13から該当する読取データを取り出し、サムネイル生成部14において読取データのサムネイルを生成し、クライアント1へ転送する(ステップ303)。ユーザは送られてきたサムネイルを確認し、ファクシミリ送信の場合は、ファク

シミリ送信用の表紙やコメントをアプリケーション10で作成する(ステップ304)。

【0021】次にユーザが、サムネイル画像を編集すると、その編集情報がクライアント1からスキャナ2へ送られ(ステップ305)、スキャナ側でその編集情報に従って読取データを編集する(ステップ306)。これは、ユーザがサムネイル編集を終了するまで繰り返される。次にユーザは、ファクシミリ送信先を指定して、ファクシミリ送信実行をスキャナ2に要求すると、クライアント1からスキャナ2へ表紙やコメントや送信先の情報が転送される(ステップ307)。スキャナ2では、受け取った表紙やコメントデータと共に読取データをファクシミリ送信用データへデータ変換部15で変換を行う(ステップ308)。そして、送信先情報に従ってファクシミリ送信部16からデータ変換部15で生成したファクシミリ用データの送信を実行する(ステップ309)。また、電子メール送信する場合は、データ変換部15で電子メール送信データへ変換し、送信先情報に従って電子メール送信を行う。

【0022】(実施の形態4)以下、本発明の実施の形態4について説明する。システム構成については、実施の形態1の図1を参照しながら説明する。図6に本発明の実施の形態4におけるファクシミリ送信のフローチャートを示す。

【0023】ユーザは、スキャナ2のユーザID入力部11においてユーザIDを入力し、送信原稿のスキャニングを実行する(ステップ401)。このときスキャナ2は、読取データを一旦記憶装置13へユーザIDと関連付けして保存する。ユーザはクライアント1のアプリケーション10を利用しユーザIDを入力する(ステップ402)と、ユーザIDはクライアント1からスキャナ2へ転送される。スキャナ2はクライアント1から送られてきたユーザIDをもとに記憶装置13から該当する読取データを取り出し、サムネイル生成部14において読取データのサムネイルを生成し、クライアント1へ転送する(ステップ403)。ユーザは送られてきたサムネイルを確認し、さらにファクシミリ送信用の表紙やコメントをアプリケーション10で作成する(ステップ404)。

【0024】次にユーザが、サムネイル画像を表紙やコメントを一枚分の用紙内に貼り合わせて編集すると、その編集情報がクライアント1からスキャナ2へ送られ(ステップ405)、スキャナ側でその編集情報に従って読取データを編集する(ステップ406)。次にユーザは、ファクシミリ送信先を指定して、ファクシミリ送信実行をスキャナ2に要求すると、クライアント1からスキャナ2へ表紙やコメントや送信先の情報が転送される(ステップ407)。スキャナ2では、受け取った表紙やコメントデータと共に読取データをファクシミリ送信用データへデータ変換部15で変換を行う(ステップ

408)。そして、送信先情報に従ってファクシミリ送信部16からデータ変換部15で生成したファクシミリ用データの送信を実行する(ステップ409)。また、電子メール送信する場合は、データ変換部15で電子メール送信データへ変換し、送信先情報に従って電子メール送信を行う。

【0025】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、クライアントからの操作で、画像読取装置内の読取データを簡単にファクシミリ送信することができる。また、表紙やコメントを付加して送信することができる。また、送信する画像をサムネイルとして確認することができる。また、送信画像を編集することができ、さらに編集においては、クライアントで編集情報のみを画像読取装置へ送って、画像読取装置側で実際の編集を行うので、画像転送におけるネットワークへの負荷や、クライアントでの編集負荷を低減することができる。また、1枚分の用紙内に貼り合わせて編集することができるので、ファクシミリ通信費用の削減や通信時間の短縮を行うことができる。また、ファクシミリ送信だけでなく、電子メールによる送信もできるので、一つの読取データをファクシミリ、電子メールという配信方法を使って、複数の相手に速やかに転送することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1における画像読取装置のシステム構成図

【図2】本発明の実施の形態1における読取データのファクシミリ送信のフローチャート

【図3】本発明の実施の形態2における画像読取装置のシステム構成図

【図4】本発明の実施の形態2における読取データの電子メール送信のフローチャート

【図5】本発明の実施の形態3におけるファクシミリ及び電子メール送信のフローチャート

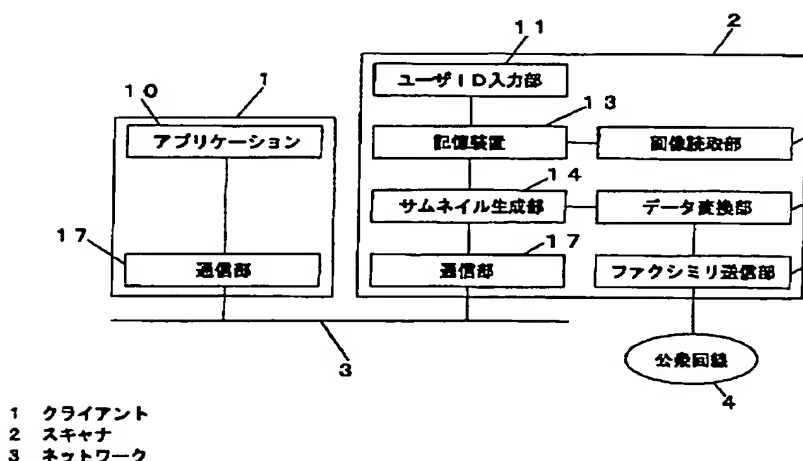
【図6】本発明の実施の形態4におけるファクシミリ及び電子メール送信のフローチャート

【図7】従来のファクシミリ送信及び電子メール送信のシステム構成図

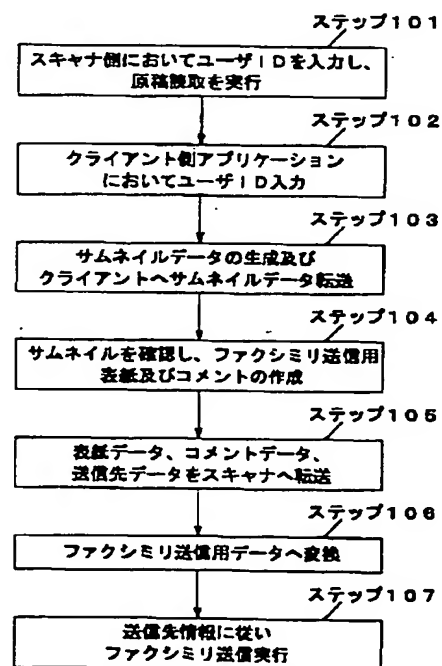
【符号の説明】

- 1 クライアント
- 2 スキャナ
- 3 ネットワーク
- 4 公衆回線
- 5 プリンタ
- 6 ファクシミリ装置
- 10 アプリケーション
- 11 ユーザID入力部
- 12 画像読取部
- 13 記憶装置
- 14 サムネイル生成部
- 15 データ変換部
- 16 ファクシミリ送信部
- 17 通信部
- 18 電子メール送信部

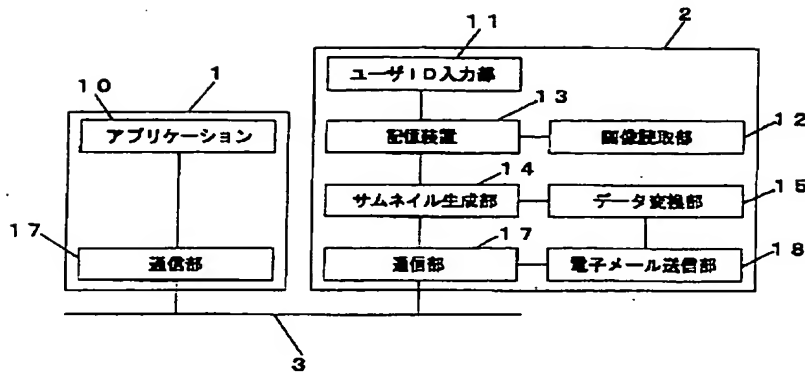
【図1】



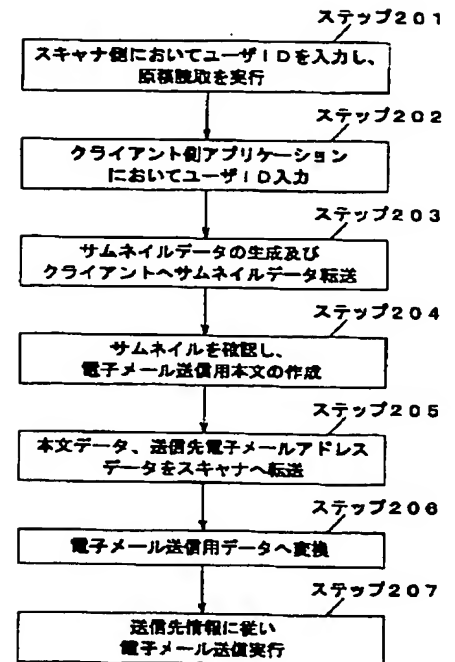
【図2】



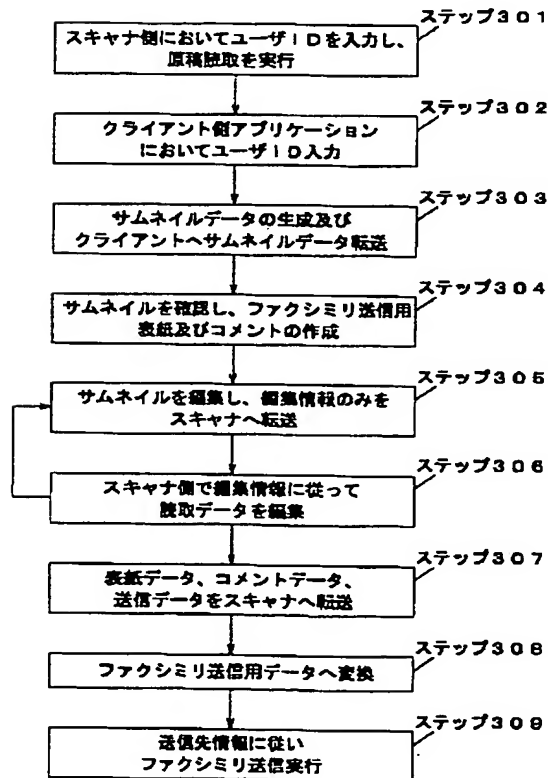
【図3】



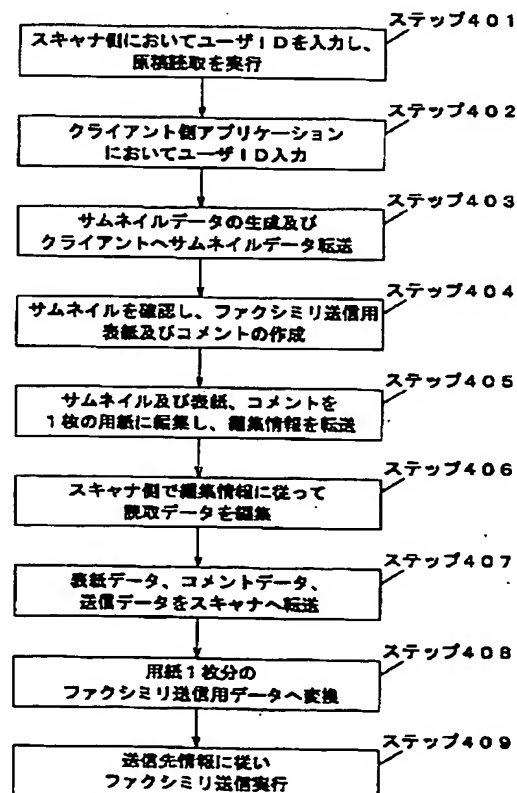
【図4】



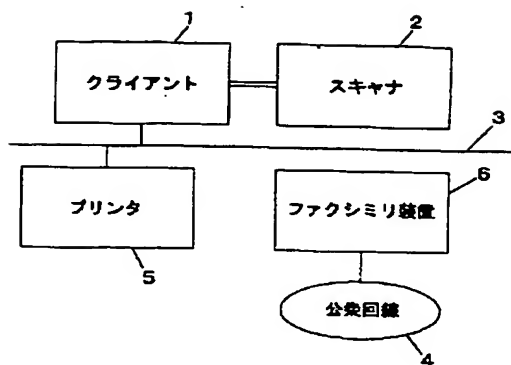
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5B089 GA21 GA26 HA02 HA03 JA05  
JA31 JB03 KA01 KA05 KA07  
KA16 KC53 KH11 KH23 LA06  
LB02 LB10 LB17  
5C062 AA02 AA13 AA30 AA35 AB20  
AB23 AB43 AC02 AC05 AC22  
AC24 AC28 AC30 AC43 AE02  
AE08 AE14 AF02 AF12  
5C075 CA14 CD09 CF90